

BACKGROUND ART INFORMATION

Japanese Utility Model Publication No. H07-13241

Publication Date : 3.07.1995

Applicant : ALACO Corp.

Inventor : Tatsuji ITO

Title of Device : INSTLATION STRUCTURE OF OPERATION CABLE IN SEAT FOR VEHICLE

ABSTRACT :

A reclining seat is provided with a publicly-known reclining mechanism 20 having a ratchet 21 for locking a swingable upper arm 13 in a desired position and a release pedal 25 for being stepped to release the lock by the ratchet 21. The reclining seat is provided with a so-called walk-in mechanism, a seat track of which includes a lower rail 11a and an upper arm 11b projectingly installed therein. A lock mechanism is installed in the seat track and lock thereof is releasable by operation of an operation cable 26. An inner wire 26a led out of the operation cable 26 is slidably inserted in a tubular member 27 detachably attached to a side face of the upper arm 13. When the lock of the upper arm 13 is released in response to the operation of the release pedal 25, swing of the upper arm 13 causes the inner wire 26a to move so that the lock mechanism of the seat track is released.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-13241

(43) 公開日 平成7年(1995)3月7日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 C	1/025			
B 6 0 N	2/06			
	2/20			

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 実願平5-44915

(22) 出願日 平成5年(1993)8月18日

(71) 出願人 000101639

アラコ株式会社

愛知県豊田市吉原町上藤池25番地

(72) 考案者 伊藤 辰志

愛知県豊田市吉原町上藤池25番地 アラコ
株式会社内

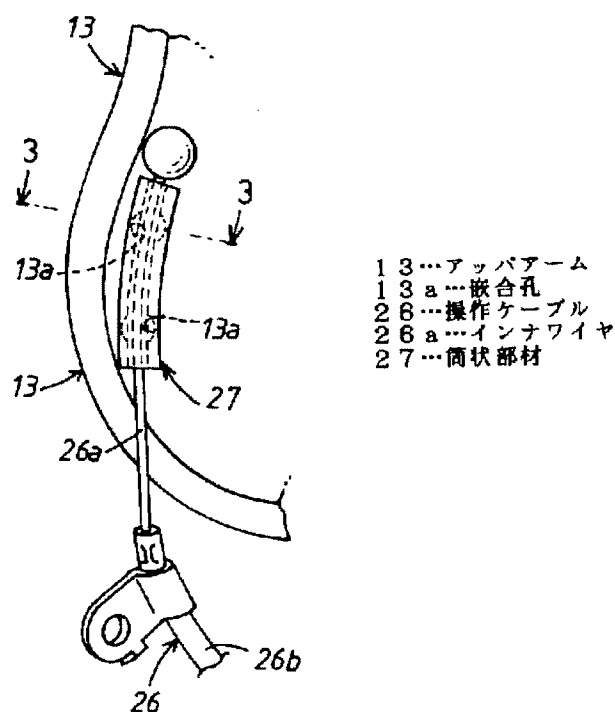
(74) 代理人 弁理士 長谷 照一 (外2名)

(54) 【考案の名称】 車両用シートにおける操作ケーブルの取付け構造

(57) 【要約】

【目的】 操作ケーブルを取付ける取付け構造を有する車両用シートにおいて、シートの組付け工程におけるアップアームが操作ケーブル取付けの要否により2種類となつて、2種類のアップアームに起因する誤組付けが発生する。これを防止する。

【構成】 シートトラックのアップパレール側に固定されるロアアーム12の後端部に下端部を前後方向へ回動可能に組付けられてシートバックを支持するアップアーム13に対する操作ケーブル26の取付け構造であり、挿通孔27bを有してアップアーム13の側面に脱着可能に取付けられた筒状部材27の挿通孔27b内にインナワイヤ26aが摺動可能に挿通された状態で、操作ケーブル26がアップアーム13に取付けられている。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】シートトラックのアップパレル側に固定されるロアアームの後端部に下端部を前後方向へ回動可能に組付けられてシートバックを支持するアップアームに対する操作ケーブルの取付け構造であり、挿通孔を有して前記アップアームの側面に脱着可能に取付けられた筒状部材の前記挿通孔内に前記操作ケーブルのインナワイヤが摺動可能に挿通された状態で、前記操作ケーブルが前記アップアームに取付けられていることを特徴とする車両用シートにおける操作ケーブルの取付け構造。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本考案に係る取付け構造を採用して操作ケーブルを取付けた車両用シートのロアアームとアップアームとの組付け部位を示す側面図である。

【図 2】同組付け部位における操作ケーブルの取付け部の側面図である。

【図 3】同取付け部における図 2 の矢印 3-3 線方向に*

*見た横断平面図である。

【図 4】同取付け構造で採用した筒状部材の斜視図である。

【図 5】同筒状部材の第 1 変形例を示す斜視図である。

【図 6】同筒状部材の横断平面図である。

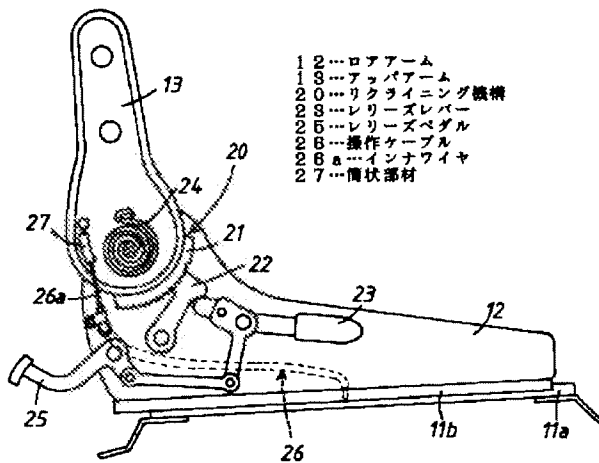
【図 7】同筒状部材の第 2 変形例を示す斜視図である。

【図 8】操作ケーブルの従来の取付け構造を示す図 1 に対応する側面図 (a)、同図矢印 b-b 線方向に見た横断平面図 (b)、および同図矢印 c-c 線方向に見た横断平面図 (c) である。

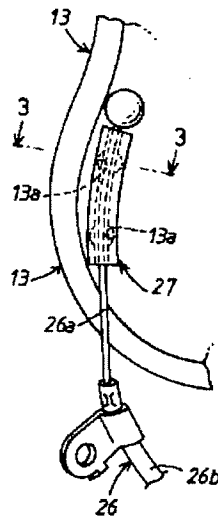
【符号の説明】

12…ロアアーム、13…アップアーム、13a…嵌合孔、20…リクライニング機構、23…リリースレバー、25…リリースペダル、26…操作ケーブル、26a…インナワイヤ、27、28、29…筒状部材、27b、28c、29c…挿通孔、27d、28d…突起部。

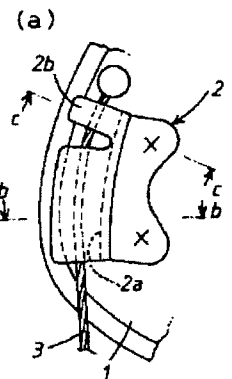
【図 1】



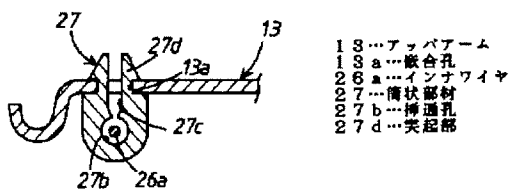
【図 2】



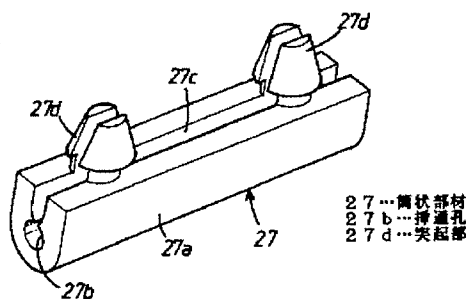
【図 8】



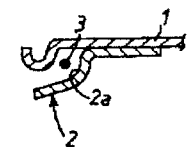
【図 3】



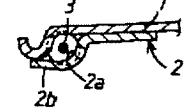
【図 4】



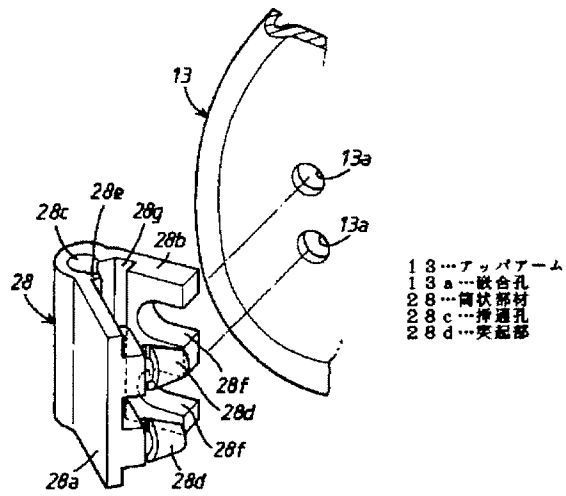
(b)



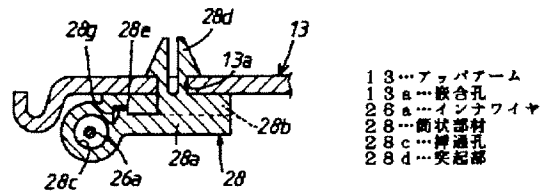
(c)



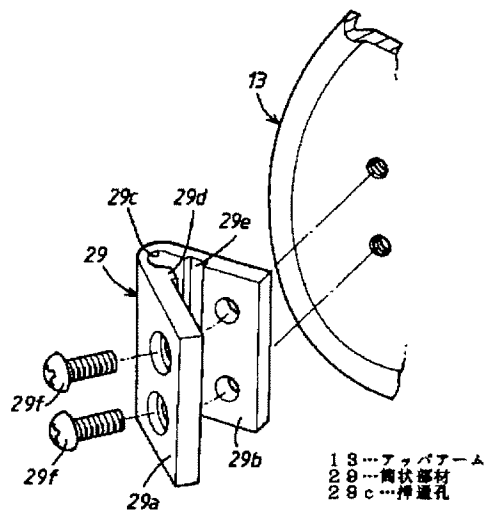
【図5】



【図6】



【図7】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、車両用シートのウオークイン機構等を操作するための操作ケーブルの取付け構造に関し、特に、車両用シートにおけるシートトラックのアッパレール側に固定されるロアアームの後端部に、下端部を前後方向へ回動可能に組付けられてシートバックを支持するアッパアームに対する操作ケーブルの取付け構造に関する。

【0002】**【従来の技術】**

車両用シートのウオークイン機構を操作するための操作ケーブル等車両用シートの操作ケーブルは、実開昭60-30827号公報に示されているように、シートトラックのアッパレール側に固定されるロアアームの後端部に下端部を前後方向へ回動可能に組付けられてシートバックを支持するアッパアームの側面に取付けられている。図8にはその取付け構造の詳細が示されている。当該取付け構造においては、車両用シートを構成するアッパアーム1の側面にケーブル取付け用のブラケット2が溶接されており、操作ケーブルのインナワイヤ3が同ブラケット2の挿通部2a内を挿通しているとともに、ブラケット2におけるインナワイヤ3の先端側の爪部2bをカシメて取付けられている。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

ところで、当該構成の取付け構造においては、ケーブル取付け用のブラケット2がアッパアーム1の側面に溶接されているため、車両用シートの通常の組付け工程においては、アッパアームが操作ケーブルの取付けられるアッパアームと操作ケーブルの取付けの不要なアッパアームの2種類となり、車両用シートの組付け時に誤組付けが発生するおそれがある。また、操作ケーブルの交換時にはブラケット2の爪部2bをカシメ状態から引きさなければならず、この引きし時に爪部2bが損傷するおそれがある。爪部2bが損傷した場合には、操作ケーブルのみならずアッパアーム1の交換が必要になり、延いてはシートアジャスタ全体の

交換が必要になることがある。

【0004】

また、操作ケーブルの取付けにおいては、インナワイヤ3は伸張、弛緩される際の折れ曲がりの防止のため、アッパアーム1とブラケット2間で自由に動けるように取付けることが必要である。しかしながら、このような取付け構造を構成する場合には、ブラケット2の爪部2bのカシメ作業において爪部2bがインナワイヤ3に噛込んで同ワイヤ3の自由な移動が規制され、操作ケーブルが損傷するおそれがある。また、これに対処するには爪部2bのカシメ作業を慎重にしなければならず、取付け作業の作業性がよくない。

【0005】

従って、本考案の目的は、これらの問題の発生しない操作ケーブルの取付け構造を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本考案は、シートトラックのアッパレール側に固定されるロアアームの後端部に下端部を前後方向へ回動可能に組付けられてシートバックを支持するアッパアームに対する操作ケーブルの取付け構造であり、挿通孔を有して前記アッパアームの側面に脱着可能に取付けられた筒状部材の前記挿通孔内に前記操作ケーブルのインナワイヤが摺動可能に挿通された状態で、前記操作ケーブルが前記アッパアームに取付けられていることを特徴とするものである。

【0007】

【考案の作用・効果】

このような構成の取付け構造においては、操作ケーブルがアッパアームの側面に脱着可能に取付けた筒状部材により取付けられる構造であるため、アッパアームは筒状部材が取付けられていない状態では操作ケーブルの要否の如何にかかわらず同一であり、アッパアームは1種類でよくて車両用シートの組付け時に複数種類のアッパアームに起因する誤組付けが発生することは皆無である。また、操作ケーブルの交換に際しては筒状部材をアッパアームの側面から取り外せばよく、たとえ筒状部材が破損してもアッパアーム自体は損傷することがなく、アッパ

アーム、シートアジャスタ等を交換する必要がなく交換作業が容易で、かつ交換時の費用が低減される。また、当該取付け構造においては、筒状部材の挿通孔内にインナワイヤが挿通された状態で取付けられているため、爪部のカシメ不良に起因するインナワイヤの移動規制が発生しない。

【0008】

【実施例】

以下、本考案の実施例を図面に基づいて説明するに、図1には本考案に係る取付け構造を実施した車両用シートにおけるロアアームとアッパアームの組付け部位が示されている。当該車両用シートはウォークイン機構を備えたもので、当該車両用シートのシートトラックにおいては、ロアレール11aに摺動可能に組付けたアッパアーム11b上にロアアーム12が突設されていて、ロアアーム12の後端部にアッパアーム13の下端部がリクライニング機構20を介して前後方向へ回動可能に組付けられている。

【0009】

リクライニング機構20は公知のもので、ラチェット21、ボール22、リリースレバー23およびスパイラルスプリング24を備え、常態においてはボール22がラチェット21に噛合していて、アッパアーム13をロアアーム12にロックしている。これにより、リクライニング機構20はアッパアーム13に支持されたシートバックをシートクッションに対してロックしており、リリースレバー23の回動操作によりボール22をラチェット21から離間させてロアアーム12に対するアッパアーム13のロックを解除すると、アッパアーム13が前後方向へ回動可能となり、シートバックを前後方向に回動してその前後方向の傾斜角度を調整することができる。また、リクライニング機構20においては、リリースペダル25がリンクを介してリリースレバー23に連結されていて、当該車両用シートの後方に配置されたシートの着座者がリリースペダル25を足踏操作することにより、ボール22をラチェット21から離間させて噛合を解除し得るようになっている。

【0010】

しかして、当該車両用シートにおいては、図示しない他方のシートトラックに

ロック機構を備えており、当該ロック機構のロックレバーを解除操作する操作ケーブル 26 が図 2 および図 3 に示すように、樹脂製の筒状部材 27 を介してアッパーム 13 に取付けられている。筒状部材 27 は図 4 に示すように、所定長さの柱状のもので、柱状本体 27 a の中央部に挿通孔 27 b を有するとともに、側端面側から延びて挿通孔 27 b に至るスリット孔 27 c を有している。スリット孔 27 c は挿通孔 27 b に沿って柱状本体 27 a の全長に延びている。また、柱状本体 27 a の側端面には一対の突起部 27 d が設けられている。各突起部 27 d は柱状本体 27 a と一体に形成されていて、各突起部 27 d にはスリット孔 27 c が延びている。

【0011】

当該筒状部材 27 においては、操作ケーブル 26 のインナワイヤ 26 a が柱状本体 27 a の側端面側からスリット孔 27 c を通して挿通孔 27 b に挿通され、挿通孔 27 b 内にて長手方向に所定量摺動可能となる。また、各突起部 27 d は縮径する方向に弾撥力を有するもので、アッパーム 13 の側面に設けた各嵌合孔 13 a に嵌合されると、各嵌合孔 13 a の周縁に弾撥的に掛止される。従って、筒状部材 27 はインナワイヤ 26 a を挿通された状態で各突起部 27 d をアッパーム 13 の各嵌合孔 13 a に嵌合させるとアッパーム 13 に固定され、操作ケーブル 26 のインナワイヤ 26 a をアッパーム 13 に取付ける。なお、操作ケーブル 26 のアウトチューブ 26 b はロアーム 12 に固定される。

【0012】

このようにアッパーム 13 に取付けられた操作ケーブル 26 においては、当該シートの後方に配置されたシートの着座者がリリースペダル 25 を足踏操作してポール 22 のラチェット 21 に対するロックを解除してアッパーム 13 を所定量以上前方へ回動させると、アッパーム 13 の回動に応じてインナワイヤ 26 a が伸張され、シートトラックのロック機構のロックを解除する。かかる作動は従来のウォークイン機構の操作ケーブルと全く同様の作動であり、これにより当該シートを前方へ移動させて後方シートに対する乗員の乗降を容易にする。

【0013】

このような構成の操作ケーブルの取付け構造においては、操作ケーブル 26 の

インナワイヤ26aがアッパーム13の側面に脱着可能に取付けた筒状部材27により取付けられる構造であるため、アッパーム13は筒状部材27が取付けられていない状態では操作ケーブルの取付けの要否の如何にかかわらず同一であり、アッパーム13は1種類でよくてシートの組付け時の複数種類アッパームに起因する誤組付けが発生することは皆無である。また、操作ケーブル26の交換に際しては筒状部材27をアッパーム13の側面から取り外せばよく、たとえ筒状部材27が破損してもアッパーム13自体は損傷することがなく、アッパーム13、リクライニング機構20等を交換する必要がなく交換作業が容易で、かつ交換時の費用が低減される。また、当該取付け構造においては、筒状部材27の挿通孔27b内にインナワイヤ26aが挿通された状態で取付けられているため、従来の取付け構造におけるごとき爪部のカシメ不良に起因するインナワイヤの移動規制が発生しない。

【0014】

図5および図7には当該取付け構造で採用する筒状部材の2つの変形例が示されている。図5に示す第1変形例の筒状部材28においては、断面略U字状を呈する内外両プレート部28a、28bにて構成されているもので、同図および図6に示すように、両プレート部28a、28bの連結部に挿通孔28cが形成されているとともに、外側プレート部28aに一对の突起部28dと掛止部28eが形成されている。また、内側プレート部28bには各突起部28dに対向する部位に円弧状の切欠部28fが形成されているとともに、掛止部28eに対向する部位に同掛止部28eを掛止する掛止凹所28gが形成されている。

【0015】

当該筒状部材28においては、挿通孔28cおよび突起部28dが実施例の筒状部材27における挿通孔27bおよび突起部27dに対応するので、操作ケーブル26のインナワイヤ26aを両プレート部28a、28b間を通して挿通孔28cに挿通した状態で両プレート部28a、28bを押圧して掛止部28eを掛止凹所28gに掛止させ、突起部28dを内側プレート部28bの切欠部28fを通してアッパーム13の嵌合孔13aに嵌合することによりアッパーム13に固定される。これにより、筒状部材28はアッパーム13に脱着可能に

固定されて、インナワイヤ26aを取付ける。

【0016】

図7に示す第2変形例の筒状部材29は第1変形例の筒状部材28を変形したもので、断面略U字状を呈する内外両プレート部29a, 29bにて構成されているもので、両プレート部29a, 29bの連結部に挿通孔29cが形成されているとともに、外側プレート部29aに掛止部29dが形成されている点、および内側プレート部29bの掛止部29dに対向する部位に同掛止部29dを掛止する掛止凹所29e形成されている点は、第1変形例の筒状部材28と同一である。但し、当該筒状部材29はアップアーム13の嵌合孔に嵌合させる突起部を備えておらず、アップアーム13に対してはビス29f止めて固定される。

【0017】

なお、上記実施例においてはスリット孔27cを備えた筒状部材27の例を示したが、同筒状部材27においてはスリット孔27cを省略することができ、また各変形例においては筒状部材28, 29の主体部を内外両プレート部28a, 28b、29a, 29bにて構成した例を示したが、これら内外両プレート部を一体として主体部を構成してもよい。